

0942

OF. ORD. N°: \_\_\_\_\_

**ANT.** : - Oficio N° 257 del 28-03-2017 de GORE A&P.

**MAT.** : - Informa Acta de Recepción Provisoria e Informe N° CAM-17/18 Proyecto: Construcción Electrificación varias localidades comuna de Camarones.

Arica 07 OCT 2019

**DE :** INTENDENTE REGIÓN ARICA Y PARINACOTA.

**A :** GERENTE ZONAL NORTE CGE.  
SR. OSCAR JEREZ LIRA.

De nuestra consideración:

Junto con saludar y de acuerdo a lo solicitado por Ud. en reunión sostenida en vuestras oficinas, es grato acompañar copia del Acta de Recepción Provisoria e Informe N° CAM-17/18 correspondientes al proyecto «Construcción Electrificación Varias Localidades de Camarones».

Saluda atentamente

  
ROBERTO ERPEL SEGUEL  
INTENDENTE  
GOBIERNO REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA

APT/RUR/LLP/RAV/ra.

Distribución:

- Archivo DIPLADER (2)
- Archivo Secretaria Sr. Intendente.
- Oficina de Partes.



**ACTA RECEPCION PROVISORIA**

**CONVENIO DE ELECTRIFICACION RURAL  
"CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN SING Varias Localidades Camarones"**

Gobierno Regional de Arica y Parinacota y Empresa Eléctrica de Arica EMELARI S.A

OBRA	: CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN SING Varias Localidades Camarones
MANDANTE	: GOBIERNO REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA (GORE)
UBICACIÓN	: COMUNA DE CAMARONES
UNIDAD TECNICA	: GOBIERNO REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA
FINANCIAMIENTO	: FNDR
CODIGO BIP	: 30457128
PROPUESTA	: CONVENIO DE ELECTRIFICACION RURAL
EMPRESA EJECUTORA	: EMPRESA ELECTRICA DE ARICA ( EMELARI)

A 06 de Diciembre de 2018, para la revisión de trabajos efectuados y verificar por parte de la comisión sobre las observaciones detectadas en su acta de recepción con observaciones del 26/11/2018, en el marco de la IDI "CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN SING Varias Localidades de Camarones", BIP: 30457128, se constituye en la Comuna de Camarones la "Comisión Receptora" de la obra en referencia, ejecutada por la empresa EMELARI S.A.

La "COMISION RECEPTORA" del Gobierno Regional de Arica y Parinacota según Resolución Exenta N° 3072 del 14 de Noviembre de 2018 (que modifica Resolución Exenta N° 2769 del 18 de Octubre de 2018), es conformada por 03 profesionales del Gobierno Regional, los que señalan a continuación:

NOMBRE	CARGO
Luis Taboada Meneses	Profesional DIPIR
Juan Carlos Rojas	Profesional DAF
Sergio Mendez Rivera	Profesional DIPLADER

A esta Visita de recepción acompaña a la comisión en la calidad de profesional asesor la siguiente persona:

NOMBRE	CARGO
Einer Yepsen	Profesional DIPLADER



1) ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS GENERALES.

Res. Exenta aprueba Contrato	: N° 121 del 04.08.16
Fecha de Contrato	: 04 Agosto 2016
Monto Contratado	: \$ 3.373.217.000 con IVA
Res. Exenta Aprueba Términos Técnicos de Referencia	:
Plazo Ejecución de la Obra	: 18 meses desde el permiso de Ex. Provisoria SEC.
Fecha de Inicio de la Obra (Acta Entrega Terreno)	: 02-12-2016
Fecha Término de Obra (Carta EMELARI SA)	: 03-11-2018
Res. Exenta Aumento de Plazo	: 1324/ 2018 del 15-06-2018
Res. Exenta Aumento de Plazo	: 2587/2018 de 01-10-2018
Mod. Convenio GORE – EMELARI	: 22-10-2018
Res. Exenta Nombra Comisión Receptora Provisoria	: 3072/2018 del 14-11-2018
Informe ITO Término de Obras	: N°CAM -17/18 del 21-11-2018 y N°CAM -18/18 del 23-11-2018

2) MODIFICACIONES.

- Resolución Exenta N°1324 del 15/06/2018, fundado en la dificultad de ubicar a los beneficiarios finales para instalación de los empalmes, otorga aumento de plazo hasta el 02 de Octubre de 2018.
- Resolución Exenta N°2587 del 01/10/2018, fundado en el objeto de responder a requerimientos de contraloría y la Superintendencia de Electricidad y Combustibles SEC, otorga aumento de plazo hasta el 03 de Noviembre de 2018
- Modificación Convenio firmado entre GORE y EMELARI S.A, sin resolución, del 22 de Octubre del Presente, que para efectos, modifica la ubicación de los beneficiarios finales del proyecto y no cambia los 294 beneficiarios que fueron de base para la aplicación del subsidio eléctrico.

3) DE LOS PLAZOS CONTRATADOS.

Aumento de plazo indicados en punto anterior conforme a Resoluciones Exentas N°1324 y 2587/2018, otorgan plazo final del convenio hasta el 03 de noviembre del 2018.

4) DE LA REVISIÓN TÉCNICA DE LA OBRA.

Se consigna el término de la obra "CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN SING Varias Localidades de Camarones", según lo informado en:

- Carta EMELARI de fecha 05/11/2018, referida a "Término de Trabajos", informa que con fecha 03/11/2018 se terminaron los trabajos al proyecto referido.

ACTA RECEPCION CON OBSERVACIONES

CONTRATO DE OBRAS DE ELECTRIFICACION

"CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN SING VARIAS LOCALIDADES DE CAMARONES"





- Los Informes de la Inspección Técnica CAM N°18/18 del 21/11/2018 , CAM 17/18 del 21/11/2018 y CAM N°11/2018 del 26/11/2018., informa al GORE Arica y Parinacota el resultado de la Inspección Final y Terminó de Obra (se consigna como fecha de término la fecha del Informe ITO 03/11/2018 ), concluyen lo siguiente:

- ✓ El Inspector Técnico concluye que las obras están técnicamente terminadas conforme a contrato, normas eléctricas vigentes y las modificaciones expresadas en los informes de inspección respectivos.
- ✓ Dado la valorización de disminución de obras indicadas por la ITO, a la empresa contratista, se le practicarán rebaja de obras y descuentos conforme a valores unitarios expresados en el presupuesto que rigió el contrato, los que serán expresados al momento del estado de pago final.
- ✓ Los empalmes no construidos (05) corresponden a beneficiarios que no pudieron ser ubicados en el transcurso de la construcción de la red. En cada uno de los ítems indicados se verificó la conexión y el montaje de acuerdo a Norma.

#### 5) DE LAS BOLETAS DE GARANTÍA VIGENTES

- Se consigna en custodia en el GORE, la Boleta de Garantía vigente N°0432892 del Banco BCI de fecha 20 de Junio del 2018 a favor del GORE "para garantizar el subsidio anticipado de la Ejecución del Proyecto" por \$ 2.000.000.000.- ( Dos mil millones de pesos ), Vigente hasta el 31/12/2018
- Se consigna en custodia en el GORE, la Boleta de Garantía vigente N°0432893 del Banco BCI de fecha 20 de Junio del 2018 a favor del GORE "para garantizar el fiel cumplimiento de la ejecución del Proyecto" por UF 6.449,31.- 5% del contrato. Vigente hasta el 31/12/2018

#### 6) SOBRE OBSERVACIONES DE LA VISITA COMISIÓN RECEPTORA PROVISORIA DEL 26/11/2018.

- Se Verifica línea de baja tensión en cada uno de los poblados beneficiarios en aproximadamente 8 km. Detectando la falta de 500 mts aproximadamente en el sector Marquirave, que no cuentan con este tendido construido. En esta visita se mantiene la observación.
- Dado lo anterior 3 beneficiarios quedan sin suministro en la Localidad de Marquirave, lo que deberá ser disminuido a la empresa.
- Se detectó la falta de instalación de 5 empalmes, estos corresponden a las localidades siguientes: Guatanave : 01 , Guañacagua: 02, Maquita : 02 . En esta visita se mantiene la observación.
- Se detectó 4 cajas de empalme sin medidor en las localidades siguientes: Codpa : 3 y Guatanave: 1. En esta visita se mantiene la observación.

ACTA RECEPCIÓN CON OBSERVACIONES

CONTRATO DE OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN

"CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN SIN VARIAS LOCALIDADES DE CAMARONES"



- Se detectó, dos empalmes en la localidad de Codpa, sin cables de conexión, al parecer este cable fue sustraído o cortado. ( N° 1713564 y N° 1713583). En esta visita la comisión mantiene la observación.
- En la ladera sur de Guañacagua se detecta en borde camino poste desaplomado por tensión. Si bien el poste se nivela en terreno (corrigiendo lo observado), esta reparación provoco ruptura de pavimento adoceto en camino público, por lo tanto la comisión mantiene observación, respecto al poste mal terminado.

#### 7) CONSIDERACIONES A LA RECEPCIÓN PROVISORIA.

La "Comisión Receptora Provisoria" delimita su labor a la verificación en terreno de la ejecución de la Obra Contratada a la Empresa EMELARI S.A, de acuerdo a lo indicado en el Acta con observaciones del 26 de Noviembre del presente y a los informes del Inspector de Obras, que dan por terminadas las obras conforme a convenio. N° CAM – 18/18 del 23/11/2018.

Se consigna en este punto que con fecha 04/11/2018, a inspección técnica se reunió con la empresa EMELARI S.A, para tratar las observaciones detectadas por la comisión receptora

Las líneas eléctricas de media y baja tensión se encuentran en servicio y operativas conforme a Atestado SEC 0422675 del 07/12/2017.

#### 8) CONCLUSIONES.

Acorde a los resultados obtenidos en la nueva inspección a terreno efectuada por la "Comisión Receptora provisoria" el 06.12.18, indica lo siguiente:

- a) Conforme a que ninguna de las observaciones indicadas en el punto 07) del Acta del 26/11/2018 fueron resueltas por la empresa, se estima que dichas obras **NO ESTAN** en un 100% terminadas.
- b) Las observaciones indicadas en el acta del 26/11/2018 punto 07, se mantienen en todas y cada una de sus partes.
- c) Dado lo anterior existen 05 medidores no instalados, 04 vacíos, 02 sin cables de conexión y 03 sin conexión por falta de tendido eléctrico, totalizando 14 medidores **NO** ejecutados en el presente contrato.

La "Comisión Receptora Provisoria", a raíz de los antecedentes antes expuestos estima prudente que la Inspección Técnica y la Unidad Jurídica apliquen las medidas administrativas conforme al convenio y sus cláusulas para el término del contrato y su respectivo estado de pago final. CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN SING VARIAS LOCALIDADES DE CAMARONES" BIP 30457128

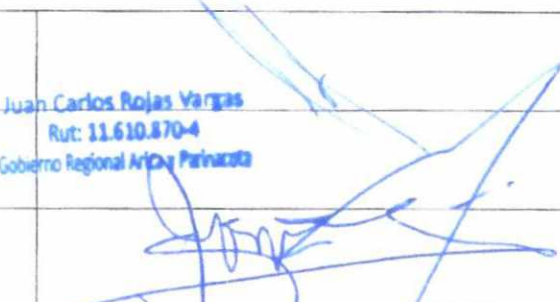
ACTA RECEPCION CON OBSERVACIONES

CONTRATO DE OBRAS DE ELECTRIFICACION


"CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN SING VARIAS LOCALIDADES DE CAMARONES"



Firman para constancia la "Comisión Receptora provisoria":

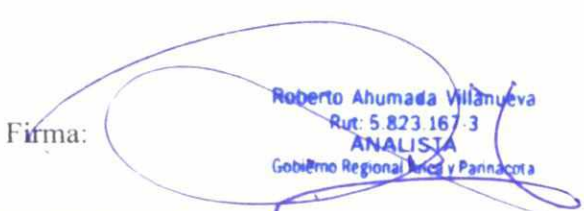
LUIS TABOADA MENESES PROFESIONAL DIPIR	 Juan Carlos Rojas Vargas Rut: 11.610.870-4 Gobierno Regional Arica y Parinacota
JUAN CARLOS ROJAS PROFESIONAL DAF	
SERGIO MENDEZ RIVERA PROFESIONAL DIPLADER	

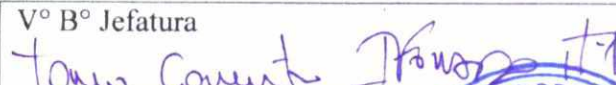
Arica, 06 de Diciembre de 2018.

	<b>DIPLADER GOBIERNO REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA</b>		<b>N° CAM-17/18</b>
			Fecha: 21/11/2018

<p>REFERENCIA: Informa término constructivo de la Obra.</p> <p><b>INFORME I.T.O. 21-11-2018</b></p> <p><b>“CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN SING VARIAS LOCALIDADES DE CAMARONES”</b></p> <p><b>CÓDIGO BIP N° 30457128-0</b></p>
--


<b>ALCANCES DEL INFORME</b>	Informa Término de Obras.
-----------------------------	---------------------------

Elaborado por:  Roberto Ahumada Villanueva. I.T.O. del Proyecto DIPLADER GORE A&P.	
Firma: <div style="text-align: center;">  <p>             Roberto Ahumada Villanueva              Rut: 5.823.167-3  <b>ANALISTA</b>              Gobierno Regional Arica y Parinacota           </p> </div>	

	V° B° Jefatura 
--	--





	<b>DIPLADER</b> <b>GOBIERNO REGIONAL DE</b> <b>ARICA Y PARINACOTA</b>		<b>N° CAM-17/18</b>
			Fecha: 21/11/2018


## 1. INTRODUCCIÓN.

### Relación de Hechos.

- Mediante Certificado CORE N° 109 del 25-04-2019, el Secretario Ejecutivo del CORE SR. Rodrigo Donoso O., certifica que se acuerda por unanimidad de los consejeros aprobar el financiamiento del Proyecto por un monto total de M\$ 3.373.218.-
- Ficha IDI fecha de postulación 03 de marzo 2016.
- El Gobierno Regional aprueba el Convenio de Electrificación por Resolución Afecta N° 121 del 04 de agosto 2016.
- Por Oficio N° 3.688 del 29 de agosto 2016, la Contraloría Regional informa al GORE A&P que Cursa con Alcances la Resolución N° 121.
- La Resolución Exenta N° 1746 del 01 de septiembre 2016 designa como ITO a Sr. Roberto Ahumada Villanueva., para el Control de la Ejecución del Proyecto.
- Por Resolución Exenta N° 16384 del 05 de diciembre 2016 la SEC otorga permiso a Emelari para extender líneas fuera de su zona de concesión.
- Por Of. Ord. N° 392/2017 de la Municipalidad de Camarones, hace entrega de la nómina de los 294 beneficiarios de la Comuna.
- Según Carta GT 1252 del 24 de noviembre 2017 Emelari comunica la puesta en servicio, programada para el 14 de diciembre 2017.
- Según Comprobante de Recibo N° 422675 la SEC informa a Emelari la Puesta en Servicio el día 07 de diciembre 2017.
- Por Resolución Exenta N° 1324 del 15 de junio 2018, el GORE A&P, otorga Aumento de Plazo hasta el 02 de octubre 2018.
- Por Resolución Exenta N° 2587 del 01 de Octubre 2018, el GORE A&P autoriza un aumento de plazo, con vigencia hasta el 03 de noviembre 2018.





	<b>DIPLADER</b> <b>GOBIERNO REGIONAL DE</b> <b>ARICA Y PARINACOTA</b>		<b>N° CAM-17/18</b>
			Fecha: 21/11/2018

- Mediante Modificación de Convenio entre el GORE A&P con CGE se modifica el Convenio con relación a la Cláusula I, Descripción del Proyecto.
- Carta 1.323 del 05-11-2018 CGE comunica término de obras.

## **2. DESARROLLO.**

### **2.1. Líneas de Media Tensión.**

De acuerdo a lo dispuesto en la Cláusula I, DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, se proyecta la construcción de una línea eléctrica de media tensión de aproximadamente 130 Km.-

Por Carta DRD 1302 del 13-12-2016 de Emelari y Página 10 del Libro de Obras, la empresa solicitó al GORE A&P, la autorización para realizar cambio de trazado, que fue acogido favorablemente e informado mediante los Oficios N° 024 del 11-01-17, el Of. N° 168 del 01-03-2017 y N° 891 del 02-10-2018.-

Se solicitó a la empresa informar el presupuesto correspondiente al menor costo de las Obras, que no fue informado por Emelari hasta el término de la vigencia del Convenio. Corresponde por lo tanto al GORE A&P evaluar el costo de la menor Obra.-


### **Valorización de las Menores Obras en Media Tensión.**

#### **Tramos aéreos.**

Los valores unitarios asociados a este ítem se obtienen del presupuesto detallado presentado en su oportunidad por Emelari a la unidad central del PER SUDBERE Santiago para efectos de formulación. Se acompaña en Anexo 1.

De los ítemes correspondientes a la línea M.T. se obtiene el valor correspondiente a los 130 Km. del proyecto en la siguiente Tabla.



	<b>DIPLADER</b> <b>GOBIERNO REGIONAL DE</b> <b>ARICA Y PARINACOTA</b>	N° CAM-17/18	
		Fecha: 21/11/2018	

Descripción	Cantidad	Valor Total ( \$ )	Observaciones
I-MTCU 23C 3P A2RE 2.4	10	3.577.165	Portantes
I-MTCU 23C 3P JI 2.4	218	120.034.206	Anclajes en recta
I-MTCU 23C 3P PS 2.4	906	215.519.236	Postantes de suspensión
I-MTCU 23C 3P RS 2.4	15	4.218.025	Cruces
I-PC 11.5 m	1.438	1.091.735.187	Postes
Hoyaduras	1.874	627.979.581	
<b>TOTALES</b>		<b>2.063.063.401</b>	

Se advierte reducciones de inversión en la línea aérea como sigue.

Línea aérea expresada en metros	Original	Construida	Ahorro	Observaciones
1 Diagonal entre subestación y Planta Enggie	12.976	6.924	6.052	
2 Km. 3,6 quebrada de Camarones	3.300	1.250	2.050	
<b>Totales</b>	<b>16.276</b>	<b>8.174</b>	<b>8.102</b>	

De esta Tabla, se deduce que el valor unitario por Km. de línea aérea de media tensión es de \$ 15.869.718.- y el valor equivalente a la suma de los dos tramos, es 8.102 Km, por lo tanto la valorización de ambos es de \$ **128.576.459.-**


#### Tramo subterráneo.

La línea de M.T. original contempla un tramo subterráneo en el cruce de las líneas de alta tensión de 110 y 220 Kv. Arica-Pozo y Condores-Arica respectivamente, que Emelari valorizó en su presupuesto original, de acuerdo a las siguientes partidas.

Descripción	Cantidad	Valor Total ( \$ )	Observaciones
Subida	Gb	1.488.933	
Ducto 75mm2x4	Gb	2.512.585	
Conductor Subterráneo XA <sup>-</sup>	Gb	3.292.041	
Cámaras	2	2.875.130	
<b>TOTALES</b>		<b>10.168.688</b>	

La valorización del tramo subterráneo descrito asciende a \$ 10.168.688.-



	<b>DIPLADER</b> <b>GOBIERNO REGIONAL DE</b> <b>ARICA Y PARINACOTA</b>		<b>N° CAM-17/18</b>
			Fecha: 21/11/2018

### **Gastos Generales.**

Según el presupuesto de Emelari, estos ascienden a \$200.801.686.- para el total de la obra.

Según las valorizaciones anteriores para el ahorro de inversión en líneas aéreas y subterráneas, estos ascienden a \$ 138.745.147.- equivalentes al 4,11 % del valor total subsidiado. Aplicando este porcentaje a los gastos generales totales se obtiene un valor de \$ 8.252.949.- por reducción de obras.

De las valorizaciones anteriores, para líneas aéreas y subterráneas, se obtiene que el valor final de la línea de M.T. ahorrado correspondiente es de \$ **146.998.096.-**

### **2.2. Soluciones habitacionales.**

#### **Empalmes no construidos.**


De acuerdo a lo indicado en la Ficha IDI y señalado en la Cláusula I del Convenio respecto a la cantidad de empalmes, se debe cumplir con la instalación de 294 en las 7 localidades beneficiadas en Camarones.

En la Fiscalización realizada por funcionarios del PER se ha determinado que existen instalados 289 empalmes, quedando 5 sin instalar al 03 de noviembre 2018.

El subsidio otorgado por el Gobierno Regional a la empresa concesionaria es de \$ 3.373.218.000.- por otorgar 294 soluciones equivalentes a \$ **11.473.541.-** por solución. Las 5 soluciones eléctricas no otorgadas tienen por lo tanto un valor de \$ **57.367.653.-**





	<b>DIPLADER</b> <b>GOBIERNO REGIONAL DE</b> <b>ARICA Y PARINACOTA</b>		<b>N° CAM-17/18</b>
			Fecha: 21/11/2018

### **Red Baja Tensión no construida.**

En la localidad de Marquirave, se construyó la red de baja tensión incompleta, quedando sin abastecimiento de suministro eléctrico a 3 beneficiarios, aunque se construyó los empalmes, por lo tanto no se ha dado total cumplimiento al subsidio del Convenio por 294 soluciones.

En éste caso las 3 soluciones no abastecidas por la red, calculadas anteriormente a un valor unitario de \$ 11.473.541.- por solución, arrojan un sub-total de \$ **34.420.592.-**

### **Síntesis soluciones no abastecidas.**

Sumados los valores de los empalmes no contruidos más la falta de red arrojan un valor total de \$ **91.788.245.-**

### **2.3. Multas.**

Se aplican a lo siguiente:

- Por no disponer Libro de Obras. 1 UF.
- Emelari informa término de las obras, omite informar red incompleta. 1 UF.
- Omite informar la construcción de empalmes incompleta 1 UF.

Total : 3 UF




	<b>N° CAM-17/18</b>	
		Fecha: 21/11/2018

**DIPLADER  
GOBIERNO REGIONAL DE  
ARICA Y PARINACOTA**

## ANEXO 1

- Presupuesto detallado en valores unitarios.

	<b>DIPLADER</b> <b>GOBIERNO REGIONAL DE</b> <b>ARICA Y PARINACOTA</b>		N° CAM-17/18
			Fecha: 21/11/2018

<b>Costos Generales</b>
-------------------------

Equipo de ingeniería	Cantidad	Tiempo	Mes	Total (*)
Instalación Faena	4	Completo	-	\$ 911.678
Contenedores	3	Completo	-	\$ 2.848.995
Baños Químicos	6	Completo	18	\$ 8.205.106
Topografía	3	-	3	\$ 6.723.628
Traslado personal	24	Completo	18	\$ 41.025.528
Arriendo Camioneta	2	Completo	18	\$ 6.153.829
Prevencionista	1	Completo	18	\$ 8.205.106
Árqueologo	1	Completo	18	\$ 10.656.600
ITO de Obra	1	Completo	18	\$ 8.205.106
Responsable Obra	1	Completo	18	\$ 10.256.382
Almuerzos	12	Completo	18	\$ 10.830.739
Movilización (Inst. de Faena)	1	Completo	18	\$ 2.469.129
Desmovilización (Inst. de Faena)	1	Completo	18	\$ 3.152.888
Fletes	8	Ocasional	18	\$ 16.410.211
Visita Adicional Arqueologo	9	Especial	18	\$ 1.332.075
Tramitación zona de concesión	1	Completo	1	\$ 7.597.320
SEC (TE1)	1	-	-	\$ 1.519.464
Elaboración de Proyecto	1	-	-	\$ 9.876.516
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 156.380.300</b>

Permiso por Uso de fajas Vial/ Estudio de cruces y paralelismo Ruta 5 (Ruta Nacional)	\$ 26.652.832
Permiso por Uso de fajas Vial/ Paralelismo Ruta A-35	\$ 8.884.277
Permiso por Uso de fajas Vial/ Paralelismo Ruta A-345	\$ 8.884.277
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 44.421.386</b>

<b>Total</b>	<b>\$ 200.801.686</b>
--------------	-----------------------

(\*): Considera un tiempo estimado de 18 meses.

\$/Km

1.544.628





**DIPLADER**  
**GOBIERNO REGIONAL DE**  
**ARICA Y PARINACOTA**

N° CAM-17/18

Fecha: 21/11/2018

	Cantidad	Material Total	M.O.Total	TOTAL
<b>Media Tensión</b>				
Desconectores Fusibles	7	\$ 2.615.213	\$ -	\$ 2.615.213
Estr. S/E 2 postes	3	\$ 1.153.801	\$ -	\$ 1.153.801
I-CAI 2 AAAC 3ø	118510	\$ 144.934.919	\$ 546.820.137	\$ 691.755.056
I-CCu 16 mm2 3ø	733	\$ 2.455.294	\$ 2.022.046	\$ 4.477.339
I-CCu 33,6 mm2 3ø	428	\$ 3.068.765	\$ 1.771.968	\$ 4.840.734
I-EM 3F MT TMC MED ACT	1	\$ 27.830	\$ 325.080	\$ 352.910
I-MONT REC sin cuch	3	\$ 237.614	\$ 7.990	\$ 245.604
I-MONT TRAF 1PC	7	\$ 14.168	\$ 38.441	\$ 52.608
I-MONT TRAF 2PC	3	\$ 18.840	\$ 1.295.003	\$ 1.313.843
I-MT SE1PC 2F	3	\$ 69.047	\$ 32.991	\$ 102.038
I-MT SE1PC 3F	4	\$ 138.095	\$ 65.832	\$ 203.927
I-MTCU 23C 3P AZRE 2.4	10	\$ 2.267.684	\$ 1.309.481	\$ 3.577.165
I-MTCU 23C 3P JI 2.4	218	\$ 64.160.429	\$ 55.873.778	\$ 120.034.206
I-MTCU 23C 3P PS 2.4	906	\$ 156.440.361	\$ 59.078.875	\$ 215.519.236
I-MTCU 23C 3P RS 2.4	15	\$ 2.911.697	\$ 1.306.328	\$ 4.218.025
I-PC 11.5 m	1438	\$ 524.933.049	\$ 566.802.138	\$ 1.091.735.187
I-PMadera 10m	89	\$ 11.309.738	\$ 35.618.830	\$ 46.928.568
I-RE 27kV 630A 22889	3	\$ -	\$ 1.079.170	\$ 1.079.170
I-TMC 3ø 23KV	1	\$ 2.496.439	\$ 359.723	\$ 2.856.162
I-TMT S	383	\$ 22.304.555	\$ 98.286.849	\$ 120.591.405
I-TRA 2F 23 10kVA	1	\$ 943.954	\$ 368.070	\$ 1.312.025
I-TRA 2F 23 15kVA	1	\$ 1.874.027	\$ 372.611	\$ 2.246.638
I-TRA 3F 23 30kVA	2	\$ 4.140.726	\$ 740.681	\$ 4.881.407
I-TRA 3F 23 45kVA	2	\$ 5.441.828	\$ 740.681	\$ 6.182.509
I-TRA 3F 23 75kVA	1	\$ 2.987.998	\$ 372.611	\$ 3.360.608
I-TT Malla 2x2 Ret 0.5	31	\$ 9.106.130	\$ 11.836.537	\$ 20.942.667
Montaje Trafo en 2 poste	3	\$ 481.575	\$ -	\$ 481.575
S/E 10 kVA	3	\$ 3.625.331	\$ 1.079.170	\$ 4.704.501
<b>SubTotal</b>		\$ 970.159.107	\$ 1.387.605.021	\$ 2.357.764.129
<b>Mat. Adicionales</b>				
Materiales Reguladores (x3)	3	\$ 65.991.870	\$ -	\$ 65.991.870
Subida	1	\$ 1.488.933	\$ -	\$ 1.488.933
Ducto 75mm2x4	1	\$ 2.512.585	\$ -	\$ 2.512.585
Conductor Subterráneo XAT	1	\$ 3.292.041	\$ -	\$ 3.292.041
Reconectores	3	\$ 49.671.620	\$ -	\$ 49.671.620
By pass (Reguladores)	3	\$ 4.819.548	\$ -	\$ 4.819.548
Pararayos	3	\$ 279.430	\$ -	\$ 279.430
<b>SubTotal</b>		\$ 128.056.027	\$ -	\$ 128.056.027
<b>Servicios Adicionales</b>				
hoyaduras	1874	\$ -	\$ 627.979.581	\$ 627.979.581
Cámaras	2	\$ -	\$ 2.875.130	\$ 2.875.130
Flete Equipos	1	\$ -	\$ 6.940.842	\$ 6.940.842
<b>SubTotal</b>		\$ -	\$ 637.795.553	\$ 637.795.553
<b>TOTAL PROYECTO</b>		\$ 1.098.215.134	\$ 2.025.400.574	\$ 3.123.615.708



**DIPLADER**  
**GOBIERNO REGIONAL DE**  
**ARICA Y PARINACOTA**

**N° CAM-17/18**

Fecha: 21/11/2018

	Cantidad	Material Total	M.O.Total	TOTAL
<b>Baja Tensión</b>				
I-BTPre P B	82	\$ 311.211	\$ 1.068.836	\$ 1.380.046
I-BTPre R B	33	\$ 248.150	\$ 1.087.602	\$ 1.335.753
I-BTPre RD B	22	\$ 308.207	\$ 1.021.140	\$ 1.329.346
I-BTPre RL B	18	\$ 135.355	\$ 540.407	\$ 675.762
I-Cavanna 3ø	7	\$ 1.440.640	\$ 1.247.710	\$ 2.688.350
I-CPre 3x35/50	1858	\$ 4.795.951	\$ 7.111.692	\$ 11.907.643
I-CPre 3x50/50	3165	\$ 8.823.924	\$ 9.148.726	\$ 17.972.650
I-CPre 3x95/50	215	\$ 1.142.204	\$ 763.711	\$ 1.905.916
I-PC 9.0 m	6	\$ 2.261.285	\$ 1.541.385	\$ 3.802.670
I-PMadera 10m	111	\$ 14.105.403	\$ 36.014.429	\$ 50.119.833
I-PP Pre 4C	93	\$ 583.014	\$ 976.732	\$ 1.559.746
I-TBT S	41	\$ 1.451.842	\$ 10.333.384	\$ 11.785.226
<b>SubTotal</b>		\$ 35.607.185	\$ 70.855.755	\$ 106.462.940
<b>Mat. Adicionales</b>				
BTPre P B	82	\$ 574.499	\$ -	\$ 574.499
BTPre R B	73	\$ 576.299	\$ -	\$ 576.299
Cajas Tyco	113	\$ 5.203.303	\$ -	\$ 5.203.303
Cinta aislante	11	\$ 20.110	\$ -	\$ 20.110
Pernos 5/8x8x4	113	\$ 31.059	\$ -	\$ 31.059
Tirante B.T.	41	\$ 1.265.218	\$ -	\$ 1.265.218
Toma tierra tipo canastillo	33	\$ 341.877	\$ -	\$ 341.877
<b>SubTotal</b>		\$ 8.012.366	\$ -	\$ 8.012.366
<b>Servicios Adicionales</b>				
Ahoyadura roca, excavación, escombro.	158	\$ -	\$ 52.639.342	\$ 52.639.342
SEC (Presentación TE1)	6	\$ -	\$ 1.915.672	\$ 1.915.672
Multiflex 2 AWG	226	\$ -	\$ 746.041	\$ 746.041
<b>SubTotal</b>		\$ -	\$ 55.301.055	\$ 55.301.055
<b>TOTAL PROYECTO</b>		\$ 43.619.551	\$ 126.156.810	\$ 169.776.361



**DIPLADER  
GOBIERNO REGIONAL DE  
ARICA Y PARINACOTA**

**N° CAM-17/18**

Fecha: 21/11/2018



Arica, 05 de Noviembre de 2018  
GZ 1323/2018

Señora  
Ma. Loreto Letelier Salsillo  
Intendente Regional  
Gobierno Regional de Arica y Parinacota  
General Velásquez N°1775  
Arica

Ref.: Término constructivo Proyecto Camarones

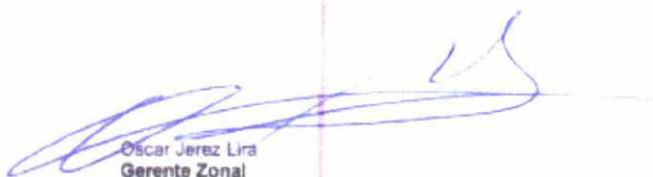
De nuestra consideración:

Mediante la presente y refiriéndonos al proyecto Electrificación Varias Localidades Camarones, informamos a vuestra dirección que al día 3/11/2018, se encuentran terminadas constructivamente la ejecución de las redes de distribución para la "Electrificación Varias Localidades de Camarones" BIP 30457128-0. Lo anterior con la finalidad de realizar el proceso de entrega del proyecto y la revisión de la comisión respectiva para su aprobación.

Ante esto quedaremos atentos a la indicación de vuestra dirección para realizar las actividades de entrega correspondientes.

Saludan atentamente:

**COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.**

  
Oscar Jerez Lira  
Gerente Zonal

OJL/vfr  
Serie





**DIPLADER  
GOBIERNO REGIONAL DE  
ARICA Y PARINACOTA**

**N° CAM-17/18**

Fecha: 21/11/2018

ARICA Y PARINACOTA

OF. ORD. N° **257**

**ANT. :** - Oficio N° 168 del 01-03-2017 del GORE A&P. Reitera solicitud de presupuesto.  
- Carta DRD 1302 13-12-16 de Emelari. Solicita autorización para cambio de trazado.  
- Oficio N° 024 del 11-01-2017. Autoriza modificación de trazado y solicita presupuesto.

**MAT. :** - Informa valorización en el GORE A&P Proyecto Construcción electrificación SING varias localidades de Camarones BIP 30457128-0

Arica 28 MAR 2017

**DE : INTENDENTA REGIÓN ARICA Y PARINACOTA.**

**A : SR. ANDRÉS SEPULVEDA ALCAÍNO.  
GERENTE ZONAL EMELARI S.A.**

De nuestra consideración:

En carta DRD 1302 del 13-12-16, Emelari solicitó a este Gobierno Regional, la autorización para realizar una modificación al trazado de la línea eléctrica de media tensión en Pampa Camarones, cuya solución técnica fue aprobada e informada a Emelari mediante Oficio N° 024 del 11-01-17. Mediante Oficio N° 168 del 01-03-2017, reiteramos nuestra solicitud de presupuesto, que se mantiene sin respuesta de Emelari.

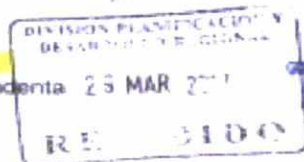
En atención a la relación de hechos expuesta, informamos a Ud. que la valorización del presupuesto correspondiente a la menor línea aérea y peso subterránea en media tensión, será valorizado e informado a Emelari por el Gobierno Regional, y este menor valor resultante correspondiente, será descontado en el segundo estado de pago.

Saluda atentamente,



SAR/RAV/ra.  
Distribución:

- Archivo DIPLAN (2)
- Secretaría Sra. Intendente 28 MAR 2017
- Oficina de Partes



GOBIERNO DE CHILE  
GOBIERNO REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
OFICINA PARTE  
CONFORME CON SU ORIGINAL

GORE-DIPLADE  
Recibido: M.E.G.  
Hora: